



Dichiarazione ambientale di prodotto EPD®

Conforme alla ISO 14025:2006 e alla EN 15804:2012+A2:2019

Prodotti:

Idropitture, fissativi e catalizzatori ad acqua

Linea prodotti:

Architectural Line

Programma:

The International EPD® System, www.environdec.com

Operatore:

EPD International AB

Codice CPC:

35110 Paints and varnishes and related products

PCR di riferimento:

2019:14

Numero di registrazione EPD®:

S-P-04547

Data di pubblicazione:

2021-09-02

Valida fino a:

2026-08-30

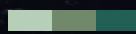
EPD®







Dichiarazione ambientale di prodotto EPD®



EPD®



Dichiarazione ambientale di prodotto EPD®



Conforme alla ISO 14025 e alla EN 15804:2012+A2:2019 per i seguenti prodotti vernicianti:

MURALPIÙ Serie 0240

SETAPLUS SATIN Serie 1202

AURORA Serie 1344

GARDEN UV MATT Serie 3798

AURORA FIX Serie 1360

AQUAFLOX Serie 2184

CATALIZZATORE EPOX PER PAVIMENTI Serie 0948



Programma:

Programme operator:

Numero registrazione EPD®:

Data di pubblicazione:

Valido fino al:

The International EPD® System, www.environdec.com

EPD International AB

S-P-04547

2021-09-02

2026-08-30

Una dichiarazione EPD® dovrebbe fornire informazioni aggiornate e può essere revisionata se le condizioni cambiano.
La validità dichiarata è, quindi, soggetta alla continua registrazione e pubblicazione su www.environdec.com





EPD®

*ENVIRONMENTAL PRODUCT
DECLARATION*



GO GREEN

THE FUTURE IS NOW

1. Informazioni generali

Informazioni sul programma

Programma	The International EPD® System
Indirizzo	EPD® International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Sito Web	www.environdec.com
E-mail	info@environdec.com

Dati generali

Lo standard **UNI EN 15804** funge da Core Product Category Rules (PCR)

Product category rules (PCR):

CONSTRUCTION PRODUCTS, 2019:14, VERSION 1.1

La revisione delle PCR è stata Condotta da:

The Technical Committee of the International EPD® System

Revisore: *Claudia A. Peña*, University of Concepción, Chile.

Contatti: www.environdec.com/contact.

Web: www.environdec.com/TC per la lista dei membri.

Verifica indipendente di terza parte della dichiarazione e dei dati:

- Esterna
- Interna
- EPD® process certification
- EPD® verification

Verificatore di terza parte: Certiquality srl

Accreditato da:

Accredia - Accreditamento n° 003H rev. 15

La procedura per il follow-up dei dati durante la validità dell' EPD® coinvolge un verificatore di terze parti:

- No
- Si

Estalia S.p.a. è responsabile per il contenuto della presente dichiarazione EPD® e della stessa ne ha proprietà esclusiva.

Le dichiarazioni EPD appartenenti alla stessa categoria di prodotti, ma di programmi differenti potrebbero non essere confrontabili.

Le dichiarazioni EPD® dei prodotti da costruzione potrebbero non essere comparabili se non sono conformi alla EN 15804.

Per ulteriori informazioni sulla comparabilità, consultare le norme EN 15804 e ISO 14025.

ESTALIA

PERFORMANCE COATINGS SPA



2. Informazioni sull'azienda

Firmatario EPD®

Estalia Performance Coatings S.p.A.

Contatti

Gian Franco Ferlinghetti

Responsabile Ambiente, Salute e Sicurezza

Piergiorgio Savoldi

Responsabile Tecnico

Marta Fornari

Responsabile Qualità

Organizzazione dello studio

e3 - Studio associato di consulenza

Via G. Rossetti, 40, 25128 – Brescia

www.ecubo.it

Ente di certificazione

Certiquality srl

Via Gaetano Giardino, 4 20123 Milano (MI)

www.certiquality.it



Descrizione dell'organizzazione

Seppur costituito nel Gennaio 2020, il gruppo **Estalia Performance Coatings** vanta con orgoglio radici molto più profonde. Al suo interno infatti convergono le storie, il know-how e le esperienze di diversi marchi storici di produttori di vernici del panorama italiano tra cui spiccano **Franchi&Kim** e **Damiani**, partendo dall'immediato dopo guerra fino ad arrivare ai giorni nostri. Una storia frutto di successi commerciali e fusioni che ha portato, anno dopo anno, ad un rafforzamento e consolidamento nel mercato di tutti i brand del gruppo con particolare riferimento al settore industriale.

Un gruppo che, a partire dal nome di derivazione latina "**Est Italia**", vuole orgogliosamente richiamare l'eccellenza del **Made in Italy** anche in un settore particolare come quello dei prodotti verniciani.

Attraverso il nome **Estalia** si intende richiamare elegantemente e orgogliosamente il nostro territorio e le sue eccellenze e allo stesso tempo non porre limiti andando proprio "**oltre i limiti**" tramite una strategia espansiva oltre confine del brand italiano.

Con il nuovo nome, l'obiettivo è quello di allinearsi ai valori di solidità e dinamismo rappresentativi dell'azienda. L'imprinting primordiale risiede proprio in questa volontà di **guardare oltre**, di sognare **nuovi traguardi**, di scovare nuovi orizzonti, verso Est appunto, di studiare e sviluppare nuove soluzioni, di cogliere nuove opportunità sul mercato, di rischiare, di anticipare concetti che potrebbero essere metabolizzati dopo anni.

Estalia vuol dire **puntare in alto**, vuol dire guardare oltre i propri limiti personali e territoriali, vuol dire uscire dalla propria zona di comfort.

Unico elemento imprescindibile per accogliere e anticipare il cambiamento.

L'alta specializzazione nel proprio settore e l'esperienza consolidata conferiscono al gruppo concretezza e il desiderio di mantenere la posizione di riferimento sul mercato. La crescita costante, l'incremento del fatturato e l'espansione all'estero rappresentano la missione del nuovo gruppo.

Il gruppo conta un organico di **175** dipendenti (di cui **25** tecnici di laboratorio), **51** consulenti commerciali, **7** consulenti stabili, per **47** milioni di euro di fatturato di gruppo.

La struttura organizzativa si avvale di **3 stabilimenti produttivi** situati a **Castenedolo**, **Maclo dio** e **Montecchio Emilia** con relativi magazzini di spedizione merci.

ASA Aree Strategiche d'Affari

ESTALIA Performance Coatings suddivide il proprio business in alcune aree ben precise: si passa dalle vernici industriali ai prodotti per carrozzeria industriale, fino ad arrivare a settori particolari e di nicchia come i prodotti aerosol, i prodotti per la realizzazione delle cartelle e mazzette colori, quelli per le bombolette spray e primer e finiture per le lastre in fibrocemento.

Non si può escludere dalle aree strategiche d'affari il fiore all'occhiello del gruppo: ossia il reparto tintometrico e tutto il mercato ad esso legato.

I 4 cluster principali

Industrial Coatings

Con riferimento ai prodotti vernicianti ad acqua e solvente DTM, 1K e 2K, ai cicli di verniciatura testati secondo la normativa 12944, alle certificazioni e alle soluzioni per tutti i mercati della cd General Industry.

Principalmente: Settore Ace, Carrozzeria industriale, Carpenteria Leggera e Pesante, Metalmeccanica e automazione industriale, Stoccaggio e trattamento liquidi, Industria alimentare, Alte temperature.

Architectural Coatings

Idropitture, smalti, rivestimenti plastici e prodotti speciali per supporti murali, in ferro e legno per tutti gli ambienti riguardanti l'architettura civile e industriale. Nonché prodotti per pavimentazioni in cemento quali impregnanti fissativi, finiture a film sottile e trasparenti.

Special Coatings

Prodotti e sistemi tintometrici per il settore delle bombolette spray, basi e coloranti per la verniciatura di cartelle e mazzette colore, prodotti per la colorazione di lastre piane e ondulate in fibrocemento.

Tinting Solutions

Il cluster tintometrico risulta essere il fiore all'occhiello del gruppo con riferimento a coloranti, sistemi e software tintometrici e attrezzi professionali di rilevazione del colore al fine di fornire un supporto tintometrico e colorimetrico.



I settori merceologici

INDUSTRIA

Prodotti vernicianti per tutti i settori della General Industry.

EDILIZIA

Idropitture e smalti per interno ed esterno, per ferro e legno.

CARROZZERIA

Prodotti per car-refinishing e carrozzeria industriale .

AEROSOL

Prodotti vernicianti specifici per il settore delle bombolette spray.

CARTELLE COLORE

Basi e coloranti per la verniciatura di cartelle e mazzette colore.

FIBROCEMENTO

Prodotti per la colorazione di lastre piane e ondulate.

TINTOMETRIA

Coloranti, sistemi tintometrici e software per tutti i settori.

Certificazioni

L'azienda è dotata di sistemi di gestione certificati, secondo le seguenti Norme:

UNI EN ISO 9001 Sistemi di gestione per la Qualità

UNI EN ISO 14001 Sistemi di gestione Ambientale

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

GREEN PRODUCT



3. Informazioni sulla dichiarazione

Il documento

L'EPD® - Environmental Product Declaration è una dichiarazione ambientale di prodotto sviluppata in applicazione alla norma:

UNI EN ISO 14025 2010 Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di **Tipo III** - Principi e procedure.

È un documento sottoposto alla verifica di un organismo terzo indipendente.

L'EPD® utilizza la metodologia **LCA - Life Cycle Assessment** (*analisi del ciclo di vita*) per l'identificazione e la quantificazione degli impatti ambientali dei prodotti. Ha una valenza internazionale e prevede la registrazione su www.environdec.com.

Valutazioni

La dichiarazione EPD® Consente di **valutare gli impatti ambientali dei prodotti** impiegati per lavori di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e di **certificare la sostenibilità** delle costruzioni **pubbliche e private**.



Garanzie EPD®

Oggettività

Utilizza la LCA (*valutazione del ciclo di vita*) come metodologia per l'identificazione e la quantificazione degli impatti ambientali;

Confrontabilità

Rende comparabili prodotti della stessa categoria attraverso requisiti specifici (*PCR – Product Category Rules*);

Credibilità

È verificata e convalidata da parte di un organismo accreditato indipendente che assicura la veridicità delle informazioni contenute.

Lo sviluppo tecnico dei prodotti avviene principalmente all'interno dell'area laboratorio presso l'unità produttiva di Castenedolo (BS), circa 500 metri quadri, dove team di tecnici qualificati si occupano di:

- **Ricercare materie prime** con le migliori performance, minimi impatti ambientali e la minor esposizione a rischi per la salute e la sicurezza della persona;
- **Realizzare**, avvalendosi delle migliori tecnologie, **prodotti vernicianti** per l'edilizia, l'industria e settori affini a base acqua e a base solvente, paste coloranti per sistemi tintometrici a base acqua e solvente;
- **Sviluppare** internamente i più evoluti **software tintometrici**;

Obiettivo: la valutazione di impatto ambientale

L'obiettivo dello studio LCA condotto da Estalia Performance Coatings SpA è quello di **quantificare i potenziali impatti ambientali** relativi alla produzione di alcuni articoli quali fissativi, idropitture, smalti da interni ed esterni e prodotti per pavimentazioni cementizie, considerando il loro intero ciclo di vita.

I potenziali impatti ambientali vengono resi noti mediante la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD®**.

PAINT OUR FUTURE

THE FUTURE IS NOW

4. Informazioni sui prodotti

Prodotti oggetto di studio e destinatari

I destinatari del presente documento sono tutti gli stakeholders e tutti coloro che sono direttamente o indirettamente coinvolti nell'utilizzo dei prodotti delle serie:
Muralpiù Serie 0240, Setaplus Satin Serie 1202, Aurora Serie 1344,
Garden UV Matt Serie 3798, Aurora-Fix Serie 1360, Aquaflox per pavimenti Serie 2184
ed il relativo **Catalizzatore Epox per Pavimenti Serie 0948.**

I prodotti analizzati sono prodotti vernicianti, appartenenti alle categorie di prodotto
UN CPC: 3510 Paints and varnishes and related products.

I fissativi e le idropitture sono prodotti vernicianti specifici per la pitturazione di supporti murali quali, cartongesso, gesso, intonaco civile.

In funzione dello specifico PVC, i **prodotti vernicianti si differenziano** per tipologie di utilizzo, quindi a seconda del **contenuto di polimero** (legante sintetico), della tipologia e della quantità di **filler presenti**, quantità di **biossido di titanio** ed **additivi** funzionali conferiscono al manufatto murale caratteristiche di traspirabilità, idrorepellenza, lavabilità ed effetti estetici. Queste caratteristiche rendono questi prodotti idonei per la pitturazione di locali interni e strutture civili ed industriali esterne.

I prodotti vernicianti a base di polimeri organici per pavimentazioni sono dei sistemi bicomponenti, che richiedono l'utilizzo di uno specifico catalizzatore, che conferiscono alle pavimentazioni cementizie caratteristiche di durezza, durabilità, resistenza al passaggio di mezzi di movimentazione ed hanno un gradevole effetto estetico.



Serie 0240

MURALPIU'

Idropittura acrilica superlavabile opaca ad alta copertura per interni ed esterni

S-P-04547 EPD®

environdec.com



CARATTERISTICHE TECNICHE

Idropittura superlavabile per interni ed esterni, con legante acrilico, extender bianchi a granulometria controllata e biossido di titanio.

Il prodotto è caratterizzato da un'ottima protezione agli agenti atmosferici e facilità di applicazione.

Per il suo aspetto opaco vellutato, per la caratteristica di basso assorbimento di sporco e per le innumerevoli tonalità in cui può essere riprodotto, è il prodotto ideale soprattutto per l'utilizzo su pareti interne. È applicabile anche su superfici esterne non discontinue.

CAMPI D'IMPIEGO

Idropittura superlavabile opaca ideale per la protezione e la finitura interna ed esterna di case, fabbricati civili e industriali nei quali sia necessaria un'elevata resistenza all'abrasione, agli agenti atmosferici e un'ottima saturazione del colore. Ideale per la tinteggiatura di locali e ambienti domestici di pregio quali salotti, soggiorni, camere da letto, studi per i quali si intenda esaltare arredi e complementi d'arredo.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulati	Confezione base	Confezione colorato	Materiale imballo
Castenedolo (BS)	Base Bianca	14 l	14 l	Acciaio
		2,5 l	2,5 l	
		0,75 l	0,75 l	
	Base Bianca M2	13,44 l	14 l	Plastica
		2,4 l	2,5 l	
	Base Neutra	0,72 l	0,75 l	Acciaio
	Base Neutra	13,02 l	14 l	Plastica
		2,325 l	2,5 l	
		0,698 l	0,75 l	Acciaio
				Plastica

DATI TECNICI

COV	20,5 g/l	Resa	7 m ² /kg
Peso Specifico	1,28 - 1,65 kg/l	Diluizione	30% - 40% in volume con acqua di rete

SETAPLUS SATIN

Smalto murale satinato ad effetto vellutato per interni, certificato Haccp, a base di ioni d'argento che preservano il film dalla proliferazione di funghi e batteri

CARATTERISTICHE TECNICHE



Smalto murale all'acqua satinato per interni costituito da resine acriliche, dona al supporto un aspetto morbido e vellutato. È caratterizzato da facilità di applicazione e da rapidità di essiccazione. Il film della pellicola, per la sua durezza e compattezza, presenta un alto grado di resistenza alla penetrazione delle macchie, impedendo allo sporco e alla polvere di essere trattenuti e mantenendo così la superficie perfettamente pulita.

Il prodotto è additivato con ioni d'argento al fine di migliorare la qualità dell'aria e la salubrità degli ambienti.

CAMPI D'IMPIEGO

Smalto all'acqua satinato come mano di finitura, per la protezione di supporti in muratura, gesso e cartongesso. In virtù della certificazione Haccp è il prodotto ideale per la tinteggiatura di ambienti in cui avviene il deposito, lo stoccaggio, la lavorazione, la somministrazione al consumatore di sostanze alimentari, ossia mense, industrie alimentari, cucine industriali, magazzini e laboratori alimentari, bar, ristoranti e caseififici.

Grazie all'additivazione con ioni d'argento, il prodotto è consigliato per la pitturazione di pareti e soffitti di locali ad alta frequentazione nei quali la proliferazione di microrganismi può risultare dannosa per l'ambiente e per la salute, quali asili, scuole, ospedali, case di riposo, poliambulatori.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulati	Confezione base	Confezione colorato	Materiale imballo
Castenedolo (BS)	Base Bianca	10 l	10 l	Acciaio
		4 l	4 l	Plastica
	Base Neutra	8,5 l	10 l	Acciaio
		3,4 l	4 l	Plastica

DATI TECNICI

COV	1,3 g/l
Peso Specifico	1,0 - 1,3 kg/l

Resa	9,5 m²/kg
Diluizione	10% - 20% in volume con acqua di rete



Serie 1344

AURORA

S-P-04547 EPD®

environdec.com



Idropittura lavabile inodore per interni, a basso contenuto di Voc e formaldeide, a base di ioni d'argento che preservano il film dalla proliferazione di funghi e batteri

CARATTERISTICHE TECNICHE



Idropittura eco-compatibile per interni, lavabile, con caratteristiche di ottima copertura e di facile applicazione, è dotata di una buona resistenza all'abrasione ed è formulata nel rispetto della salute senza l'utilizzo di solventi e/o glicoli. Il prodotto non è additivato di conservanti a base di Formaldeide e/o donatori di Formaldeide ed è certificato secondo Rapporto di Prova n. 11LA05073 del 10/05/2012: Determinazione quantitativa del contenuto di Formaldeide e Determinazione del contenuto di VOC.

Il prodotto è additivato con ioni d'argento al fine di evitare la proliferazione batterica.

Aurora migliora notevolmente la qualità dell'aria e tutela i soggetti sensibili e suscettibili a fenomeni di irritazione.

CAMPI D'IMPIEGO

Per la protezione e la finitura interna di case, fabbricati civili e industriali. Particolarmente indicato per la pitturazione di ambienti domestici interni, ospedali, scuole, laboratori e industrie alimentari e per tutti quegli ambienti nei quali la carica batterica e la proliferazione di microrganismi dannosi siano molto elevate. È il prodotto ideale per rendere gli ambienti interni salubri e vivibili in virtù della sua azione igienizzante.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulato	Confezione	Materiale imballo
Castenedolo (BS)	Bianco	10 l	Acciaio

DATI TECNICI

COV	1,0 g/l	Resa	5,3 m²/kg
Peso Specifico	1,5 - 1,6 kg/l	Diluizione	20% - 30% in volume con acqua di rete

NOTA: nell'anno di riferimento il prodotto non era sul mercato con la formulazione oggetto di studio.

Serie 3798

S-P-04547 EPD®
environdec.com

GARDEN UV MATT

Smalto murale acrilico opaco all'acqua, di qualità superiore, per esterni e additivato con antialga per la protezione del film secco.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Smalto opaco all'acqua per esterni, formulato con resine acriliche in emulsione non ingiallenti, biossido di titanio, silici opacanti, cariche micro-cristalline e speciali additivi che gli conferiscono ottima dilatazione e pennellabilità, oltre ad un aspetto liscio ed opaco. È caratterizzato da alta lavabilità e buona copertura nelle tinte sature e non evidenzia riprese di colore. Forma un film tenace con un'ottima resistenza agli agenti atmosferici e ai raggi UV. Come da certificati tecnici, il prodotto è caratterizzato da bassa presa di sporco e additivato con antialga al fine di rendere il film di vernice resistente alla proliferazione di alghe, muffle, funghi e licheni.

CAMPI D'IMPIEGO

Smalto murale acrilico opaco ideale come mano di finitura opaca per esterno per la tinteggiatura di fabbricati industriali e civili, pannelli precompressi in cemento e supporti lisci in calcestruzzo pretrattati con fissativo. Ideale per capannoni ed edifici moderni. È particolarmente indicato su facciate molto esposte e poco protette da gronda e su supporti sottoposti all'aggressione di alghe e licheni. In virtù della particolare formulazione, le prime 130 tinte della cartella exterior sono garantite 10 anni previa applicazione corretta del ciclo dedicato.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulati	Confezione base	Confezione colorato	Materiale imballo
Castenedolo (BS)	Base Bianca	10 l 2,5 l	10 l 2,5 l	Acciaio
	Base Neutra	8,5 l 2,125 l	10 l 2,5 l	

DATI TECNICI

COV	14,4 g/l	Resa	10,0 m ² /kg
Peso Specifico	1,1 - 1,4 kg/l	Diluizione	10% - 15% in volume con acqua di rete





Serie 1360

S-P-04547 EPD®

environdec.com



AURORA-FIX

Fissativo consolidante ad alta penetrazione per interni ed esterni, inodore e LOW VOC.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Fissativo consolidante all'acqua per interni ed esterni, costituito da legante acrilico in micro emulsione. La struttura del polimero garantisce un'ottima penetrazione nel supporto, consolidando e fissando la superficie e diminuendone sensibilmente l'assorbimento. Il prodotto è inodore, ha un basso VOC ed è di facile applicazione.

CAMPI D'IMPIEGO

Indicato come fissativo consolidante per la tinteggiatura di ambienti domestici, ospedali, scuole, laboratori, industrie alimentari e nella preparazione delle superfici che devono essere successivamente ricoperte con idropitture e smalti all'acqua o pitture al quarzo e rivestimenti plasticci nel caso di tinteggiatura di fabbricati all'esterno. Ideale in cicli nei quali vengono utilizzate finiture lavabili e smalti a basso impatto ambientale, certificati Haccp e additivati con ioni d'argento.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulato	Confezione	Materiale imballo
Castenedolo (BS)	Trasparente	5 l	Tanica in Plastica

DATI TECNICI

COV	1,0 g/l	Resa	17,0 m²/kg
Peso Specifico	0,95 - 1,05 kg/l	Diluizione	100% in volume con acqua di rete

AQUAFLOX

(parte A)

Smalto epossidico semilucido ad acqua, specifico come rivestimento antipolvere per pavimentazioni industriali in cemento. Certificato CE, CAM e IAQ.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Smalto epossidico all'acqua semilucido, specifico come rivestimento antipolvere per pavimentazioni industriali in cemento. La superficie trattata risulta antipolvere ed impermeabile ad oli e grassi. Resiste, inoltre, alla benzina, agli acidi e a basi diluite. Il prodotto si caratterizza per ottima distensione, aspetto liscio e saturo e soprattutto elevata adesione al supporto cementizio in virtù dei risultati positivi dei test di pull-off necessari per identificare la trazione e la tenuta del sistema pellicolare. Il prodotto è certificato con classificazione A+ secondo i criteri ambientali minimi (CAM) e i parametri di Indoor Air Quality (IAQ) con riferimento alle emissioni voc entro i 28 giorni dall'applicazione. Il prodotto dispone, inoltre, della Marcatura CE per i prodotti da costruzione con riferimento ai parametri prestazionali DoP necessari per la realizzazione di manufatti nel settore edilizio. Il prodotto è stato testato, infine, secondo il decreto ministeriale 239/89 relativo al metodo BCRA che misura il coefficiente di attrito dinamico al fine di verificare la resistenza alla scivolosità sul supporto cementizio.

CAMPI D'IMPIEGO

Smalto epossidico ad acqua ideale come mano a finire per pavimenti in cemento. Adatto per pavimenti di magazzini, garage, industrie alimentari e meccaniche, officine. Il prodotto è idoneo anche per applicazione su materiali ceramici in verticale. È il prodotto ideale ove sia richiesta un'elevata durezza superficiale e un effetto body strutturato. Tale prodotto può essere applicato anche direttamente sul supporto cementizio a patto che sia effettuata una verifica delle condizioni preesistenti del pavimento. Nei casi in cui la superficie cementizia necessiti dell'utilizzo di idoneo primer, si consiglia l'applicazione preliminare di un primo strato di impregnanti fissativi a solvente e ad acqua previsti nella gamma pavimentazioni.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulati	Confezione base	Confezione colorato	Materiale imballo
Maclofia (BS)	Base Neutra	3,6 kg 14,4 kg	4 kg 16 kg	Acciaio
	Base Bianca N2	3,8 kg 15,2 kg	4 kg 16 kg	Acciaio

DATI TECNICI

COV	0,8 g/l	Resa	3,8 m ² /kg
Peso Specifico <small>del prodotto catalizzato</small>	1,46 kg/l	Diluizione	1°strato 20% - 2° strato 15% <small>in volume con acqua di rete</small>



Serie 0948

S-P-04547 EPD®

environdec.com



CATALIZZATORE EPOX PER PAVIMENTI (parte B)

Catalizzatore per epossidici ad acqua per pavimentazioni



CARATTERISTICHE TECNICHE

Catalizzatore per smalti epossidici ad acqua per pavimentazione ad elevata durezza e resistenza chimica.

CAMPI D'IMPIEGO

Catalizzatore epossidico emulsionabile per sistemi bicomponenti ad acqua per pavimentazioni industriali.

OGGETTO DI STUDIO

Sito di produzione	Formulato	Confezione	Materiale imballo
Macelodio (BS)	Trasparente	1 kg 4 kg	Plastica

NOTA

Le confezioni delle formulazioni diverse dal bianco sono completate con l'aggiunta successiva del pigmento, fino al raggiungimento del formato oggetto di studio.

Nei relativi listini sono riportati i formati "Confezione base" e "Confezione colorato", questi ultimi oggetto della presente dichiarazione EPD.



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

5. Informazioni sulla LCA

Il Life Cycle Assessment (LCA) è una metodologia analitica e sistematica che **valuta** l'impronta ambientale di un prodotto o di un servizio, lungo il suo intero ciclo di vita.

Unità dichiarata

L'unità dichiarata esprime la quantità di prodotto usata nella EPD® per rappresentare il profilo ambientale dei prodotti in base alle fasi di ciclo vita incluse (*moduli*).
L'unità dichiarata dello studio, in analogia alle PCR, è 1 kg di prodotto, comprensivo di imballo.

Confini temporali

L'anno preso come riferimento per lo studio è il 2019.

Database e software LCA usati

La modellizzazione degli impatti è stata condotta mediante l'uso del software Sima Pro v.9 e del database Ecoinvent v.3.6.



Descrizione dei confini del sistema

È stata adottata la seguente tipologia di EPD®:

“*Cradle to gate*”, con moduli **C1-C4**, il modulo **D** e i moduli opzionali **A4** e **A5**.

I confini del sistema includono, quindi, le seguenti fasi:

A. Fase di produzione

A1 Approvvigionamento materie prime

- Estrazione e lavorazione delle materie prime (*resine, filler, additivi, ecc.*) e loro imballi
- Produzione dei vettori energetici (*elettricità, calore*) utilizzati nei processi produttivi

A2 Trasporto in ingresso

Trasporto delle materie prime e degli imballi del prodotto finito fino ai siti produttivi di Estalia

A3 Produzione

Realizzazione dei prodotti nei siti produttivi di Castenedolo e Maclo dio; produzione degli imballi primari e secondari e delle materie ausiliarie (es. prodotti usati nell'impianto di depurazione delle acque, pezzi di ricambio delle macchine)

B. Fase di costruzione

A4 Trasporto al cliente

Distribuzione dei prodotti finiti al cliente

A5 Installazione

In questa fase è stata considerata la fase di produzione e trattamento dei rifiuti derivanti dagli imballi dei prodotti analizzati nonché le eventuali emissioni di composti organici volatili durante la fase di applicazione dei prodotti vernicianti

C. Fine vita

C1 Smantellamento e demolizione

Processo di smantellamento o demolizione

(nota: il prodotto verniciante, dopo la sua applicazione, è fisicamente integrato con altri materiali e non può essere fisicamente separato da questi alla fine della sua vita. Tale modulo non ha quindi nessun impatto)

C2 Trasporto rifiuti (fine vita)

Trasporto dei rifiuti ai punti di trattamento/smaltimento

C3 Processi di trattamento rifiuti

Trattamento dei rifiuti di preparazione al recupero-riciclo

C4 Smaltimento

Smaltimento finale dei rifiuti (fine vita del prodotto)

D. Recupero di risorse

D Riuso, recupero, riciclo potenziali

Potenziali benefici e impatti legati a recupero-riuso-riciclo di materiali ed energia lungo il ciclo vita.

In questo modulo sono valutati i benefici e/o impatti legati, ad esempio, al potenziale riciclo dei materiali a fine vita dei prodotti oggetto di studio.

La modellazione dei benefici da recupero-riuso-riciclo è effettuata secondo i requisiti della EN 15804.

Esclusioni

Le fasi di uso (**B1-B7**) non sono state incluse nello studio, in quanto:

- 1) Sono opzionali per le PCR;
- 2) Gli impatti associati a tali fasi sono trascurabili o nulli, viste le caratteristiche e la funzione dei prodotti oggetto di studio. I prodotti vernicianti, infatti, sono applicati manualmente sul manufatto e non necessitano di interventi di manutenzione o riparazione, né comportano consumi di energia o acqua, ma vengono smaltiti insieme al manufatto stesso, in quanto fisicamente integrati con questo.

Non sono considerati nei confini del sistema: la produzione delle attrezzature e gli edifici con vita superiore a 3 anni e la mobilità dei dipendenti.



Criteri di cut-off e principali caratteristiche dei dati d'inventario

Sono state applicate le regole di cut-off previste dalla EN 15804 e dalle PCR.

In particolare, sono stati considerati in cut-off:

1) Imballi con cui vengono approvvigionati gli imballi del **prodotto finito**;

2) Imballi e trasporto delle **materie ausiliarie**

(*chemicals per il depuratore di Castenedolo, principali pezzi di ricambio da interventi di manutenzione in situ*).

Per la maggior parte delle **materie prime** e del **packaging** dei prodotti è stato usato un dataset regionalizzato al contesto europeo.

Per l'**energia elettrica** è stato considerato il mix di consumo di stabilimento nell'anno di riferimento, pari a: 39% energia da **impianto fotovoltaico** e 61% **energia elettrica** prelevata da rete. Il valore dell'indicatore GWP-GHG relativo al modello di energia elettrica implementato nello studio è pari a 0,573 kg CO₂ eq/kWh.

Per la **logistica in ingresso e in uscita** sono state considerate le distanze medie pesate. In particolare, per la distribuzione dei prodotti sono stati considerati i seguenti mezzi di trasporto: **autoarticolato euro 4, nave**; è stata calcolata la distanza media pesata dal sito di produzione al cliente e le densità reali dei prodotti trasportati.

Il fattore di utilizzo della capacità volumetrica, per i prodotti confezionati è > 1.

Nella fase di **applicazione dei prodotti (A5)** è stato considerato il **fine vita degli imballi** e l'**acqua di diluizione usata**; in questa fase non sono impiegate materie ausiliarie, né consumate risorse energetiche. Sono stati, inoltre, considerati gli eventuali rilasci di composti organici volatili nell'aria, come riportato al capitolo 4.

Il **prodotto verniciante**, uno volta applicato sul manufatto, risulta fisicamente integrato con esso e non può essere separato al momento del suo smantellamento, quindi per il modulo **C1** (*demolizione*) e per il modulo **C3** (*trattamento per riuso, recupero e riciclo*) sono stati considerati **impatti nulli**.

Per i **prodotti vernicianti** è stato definito uno scenario di **smaltimento in discarica (100%)**, considerando anche la fase di trasporto dei rifiuti inerti su gomma per una distanza dal sito all'impianto di trattamento di 30 km.

Sono stati considerati nel modulo **D** i benefici e gli impatti legati al **recupero degli imballi** primari in plastica e in acciaio, in termini di:

1) **produzione di energia elettrica** dalla combustione della plastica, in sostituzione all'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili;

2) **utilizzo di acciaio e plastica riciclata** per la produzione di acciaio e plastica, in sostituzione di materiali vergini.

Criteri di allocazione

Dal processo di realizzazione dei prodotti vernicianti **non derivano coprodotti**.
Inoltre, il processo di produzione **non produce scarti**.

I seguenti dati sono stati allocati sui kg di prodotto realizzati nello stabilimento:
consumi di energia elettrica, consumi di gas naturale, sostanze ausiliare e per le
manutenzioni, rifiuti prodotti, emissioni in atmosfera e in acqua.

Qualità dei dati

I dati di inventario raccolti per le fasi **A1-A3** sono dati primari, specifici per sito produttivo.
Per i dati secondari sono stati usati dati provenienti da database Ecoinvent 3.6,
December 2019, riferiti prevalentemente al contesto europeo e con una
rappresentatività temporale inferiore ai 3 anni.

Confini del sistema

In accordo al PCR di riferimento e allo standard EN 15804, i confini del sistema si dividono nelle seguenti tre fasi del ciclo di vita del prodotto:

1

FASE DI PRODUZIONE *from cradle-to-gate*



Moduli A1, A2 e A3



Processi inerenti l'approvvigionamento delle materie prime, degli imballi del
prodotto finito e dell'energia



Processi inerenti il trasporto delle materie prime dai fornitori allo stabilimento
produttivo



Realizzazione dei prodotti nei siti produttivi

2

FASE DI COSTRUZIONE *from gate-to-gate*



Moduli A4 e A5



Trasporti al cliente e installazione del prodotto

3

FASE DI FINE VITA E RECUPERO RISORSE *from gate-to-grave*



Moduli C1, C2, C3, C4 a D



Processi inerenti lo smantellamento e demolizione, il trasporto, lo smaltimento/
recupero del prodotto e il potenziale riuso e riciclo dello stesso.

Descrizione dei processi

UPSTREAM PROCESSES	 PRODUZIONE DI MATERIE PRIME	 TRASPORTO DI MATERIE PRIME	 PRODUZIONE ELETTRICA E DEI COMBUSTIBILI		A1 A2	Materie prime ed energia Il processo produttivo inizia con la produzione e il trasporto di tutte le materie prime utilizzate per la realizzazione del prodotto, necessarie ai processi produttivi. In particolare, i prodotti sono generalmente costituiti da una serie di polveri, resine, pigmenti e additivi di varia natura.	
	 PRODUZIONE DEL PACKAGING	 MATERIE AUSILIARIE	 PRODUZIONE		A3	Stabilimento produttivo Le fasi di produzione dei prodotti vengono realizzate all'interno degli stabilimenti di Castenedolo e Maclo dio (BS): comprendono il mescolamento degli "ingredienti" per la realizzazione dei prodotti vernicianti e il loro confezionamento con packaging primario, secondario e terziario (<i>pellicola estensibile</i> per fardellizzazione, <i>pallet in legno</i>) nonché la produzione delle materie ausiliarie(<i>pezzi di ricambio, depurazione acque</i>).	
	 CONFEZIONAMENTO						
CORE PROCESSES	 DISTRIBUZIONE	 INSTALLAZIONE	 TRASPORTO RIFIUTI, SMALTIMENTO A FINE VITA	 RIUSO, RICICLO RECUPERO		A4 A5 C D	Distribuzione, installazione e fine vita Il prodotto, una volta confezionato, viene stoccat o presso il magazzino prodotti finiti. La fase di distribuzione consiste nel trasporto del prodotto verso i punti vendita. Nella fase di installazione sono stati considerati: • Produzione e trattamento dei rifiuti derivanti dagli imballi • Emissioni di composti organici volatili durante l'applicazione La fase di fine vita consiste di: • Trasporti dei rifiuti a impianto di trattamento • Smaltimento dei rifiuti • Riuso, riciclo o recupero

Moduli dichiarati, ambito geografico, quota di dati specifici e variazione dei dati (indicatore GWP-GHG):

Modulo	1					2							3				
	Materie prime	Trasporto in ingresso	Produzione	Trasporto in uscita	Costruzione e installazione	Uso	Manutenzione	Riparazione	Sostituzione	Ristrutturazione	Consumo di energia	Consumo di acqua	Smaltimento e demolizione	Trasporto rifiuti	Trattamento per recupero	Smaltimento	Recupero Risorse
Moduli dichiarati	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x
Area geografica	EU GLO	EU	EU IT	EU	EU	-	-	-	-	-	-	-	EU	EU	EU	EU	EU
Dati specifici	> 90 %					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazioni prodotti ⁽¹⁾ (GWP-GHG)	-33% / +38% ⁽¹⁾					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazioni siti	Non rilevante					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Per le variazioni specifiche per ogni serie verificare i dati contenuti nella tabella seguente

Confini del sistema

X = incluso nello studio

- = modulo non dichiarato

Variazione prodotti rispetto al prodotto rappresentativo per l'indicatore GWP-GHG

Prodotti	Formulato	Confezione	Variazioni prodotti (GWP-GHG)
MURALPIÙ Serie 0240	Base Bianca	14 l	-
		2,5 l	-
		0,75 l	-
	Base Bianca M2	14 l	-12,3%
		2,5 l	-12,3%
		0,75 l	-12,3%
	Base Neutra	14 l	-32,8%
		2,5 l	-32,8%
		0,75 l	-32,8%
SETAPLUS SATIN Serie 1202	Base Bianca	10 l	37,6%
		4 l	37,6%
	Base Neutra	10 l	-2,7%
		4 l	12,0%
AURORA Serie 1344	Bianco	10 l	-14,2%
GARDEN UV MATT Serie 3798	Base Bianca	10 l	19,6%
		2,5 l	19,6%
	Base Neutra	10 l	-16,5%
		2,5 l	-3,8%
AURORA-FIX Serie 1360	Trasparente	5 l	-11,4%
AQUAFLOX Serie 2184 catalizzato con CATALIZZATORE EPOX PER PAVIMENTI Serie 0948	Bianco	4 kg + 1kg	33,7%
	Neutro	4 kg + 1kg	30,9%

La base bianca del prodotto MURALPIÙ Serie 0240 nei suoi formati da 14 l, 2,5 l e 0,75 l è il prodotto rappresentativo

6. Informazioni sul contenuto dei prodotti

All'interno di ciascuna serie di prodotto sono stati **analizzati i formulati disponibili** a catalogo e precisati al capitolo relativo alle Informazioni sui prodotti oggetto di studio quali fissativi, idropiture, smalti per interni ed esterni e prodotti per pavimentazioni cementizie.

In base alle richieste del cliente i **formulati** (*base bianca, base neutra, ecc.*) possono essere **impiegati** per la **realizzazione del colore** mediante **sistemi tintometrici** informatizzati.

Nella tabella sono riportati i contenuti medi delle materie prime nei diversi formulati disponibili per ciascuna serie.

Prodotto	Materie prime			
	Acqua	Cariche e pigmenti	Emulsioni e resine	Additivi
MURALPIÙ <i>Serie 0240</i>	30-40%	35-55%	10-15%	≤5%
SETAPLUS SATIN <i>Serie 1202</i>	40-50%	10-35%	25-35%	≤5%
AURORA <i>Serie 1344</i>	30-36%	50-55%	7-12%	≤5%
GARDEN UV MATT <i>Serie 3798</i>	40-50%	15-35%	15-35%	≤5%
AURORA-FIX <i>Serie 1360</i>	70-80%	-	20-25%	≤5%
AQUAFLOX <i>Serie 2184</i>	30-40%	41-47%	15-25%	≤5%
CATALIZZATORE EPOX PER PAVIMENTI <i>Serie 0948</i>	-	-	100%	-



I prodotti analizzati possono essere venduti in diversi formati.
Nella tabella è riportato un peso medio, calcolato come media dei formati oggetto di studio e riportati al capitolo Informazioni sui prodotti oggetto di studio.

Materiali degli imballi kg/kg di prodotto	Acciaio imballo/coperchio	Plastica Secchiello coperchio fustino	Legno Pallet
MURALPIÙ Serie 0240	0,016	0,042	0,046
SETAPLUS SATIN Serie 1202	0,033	0,115	0,056
AURORA Serie 1344	0,053	0,010	0,039
GARDEN UV MATT Serie 3798	0,079	0,006	0,060
AURORA-FIX Serie 1360	-	0,056	0,047
AQUAFLOX Serie 2184	0,109	-	0,063
CATALIZZATORE EPOX PER PAVIMENTI Serie 0948	-	0,085	0,063

Nei prodotti non sono presenti sostanze SVHC (*Substances of Very High Concern*), né materiale post-consumo o rinnovabile.

7a. Informazioni ambientali

I risultati fanno riferimento al prodotto più rappresentativo fra quelli oggetto di studio (**MURALPIÙ Serie 0240 Base bianca**), il più vicino alla media dei risultati, in relazione all'indicatore GWP-GHG.

Le variazioni di tale indicatore sono riportate nella tabella a pagina 29.

Potenziali impatti ambientali: indicatori obbligatori secondo la EN 15804

Categoria d'impatto	UdM	A1	A2	A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
Effetto serra potenziale (GWP)	Fossile (GWP-fossil)	<i>kg CO₂ eq</i>	1,97	0,23	0,38	0,12	1,04·10 ⁻²	0,00	2,70·10 ⁻³	0,00	0,01	-0,05
	Biogenico (GWP-biogenico)	<i>kg CO₂ eq</i>	0,00	1,06·10 ⁻⁴	4,70·10 ⁻³	5,22·10 ⁻⁵	1,77·10 ⁻⁴	0,00	1,98·10 ⁻⁶	0,00	1,04·10 ⁻⁵	-2,32·10 ⁻⁴
	Uso del suolo (GWP-luluc)	<i>kg CO₂ eq</i>	1,22·10 ⁻³	1,27·10 ⁻⁴	2,29·10 ⁻⁴	6,91·10 ⁻⁵	2,84·10 ⁻⁷	0,00	7,96·10 ⁻⁷	0,00	1,47·10 ⁻⁶	-3,32·10 ⁻⁵
	TOTALE (GWP)	<i>kg CO₂ eq</i>	1,97	0,23	0,38	0,12	1,06·10⁻²	0,00	2,71·10⁻³	0,00	0,01	-0,05
GWP totale (GWP-GHG ⁽¹⁾)		<i>kg CO₂ eq</i>	1,93	0,23	0,37	0,12	1,04·10⁻²	0,00	2,68·10⁻³	0,00	0,01	-0,05
Acidificazione (AP)		<i>mol H⁺ eq</i>	0,03	1,11·10 ⁻³	1,72·10 ⁻³	7,60·10 ⁻⁴	3,28·10 ⁻⁶	0,00	1,38·10 ⁻⁵	0,00	5,00·10 ⁻⁵	-2,70·10 ⁻⁴
Eutrofizzazione acque dolci (EP-freshwater)		<i>kg P eq</i>	5,68·10 ⁻⁴	2,41·10 ⁻⁵	1,53·10 ⁻⁴	1,26·10 ⁻⁵	1,18·10 ⁻⁷	0,00	1,93·10 ⁻⁷	0,00	5,41·10 ⁻⁷	-3,39·10 ⁻⁵
		<i>kg PO₄ eq</i>	1,74·10 ⁻³	7,40·10 ⁻⁵	4,70·10 ⁻⁴	3,85·10 ⁻⁵	3,60·10 ⁻⁷	0,00	5,92·10 ⁻⁷	0,00	1,66·10 ⁻⁶	-1,04·10 ⁻⁴
Eutrofizzazione acque marine (EP-marine)		<i>kg N eq</i>	1,86·10 ⁻³	3,53·10 ⁻⁴	3,02·10 ⁻⁴	2,28·10 ⁻⁴	1,83·10 ⁻⁶	0,00	4,72·10 ⁻⁶	0,00	1,73·10 ⁻⁵	-5,90·10 ⁻⁵
Eutrofizzazione terrestre (EP)		<i>mol N eq</i>	0,02	3,85·10 ⁻³	0,00	2,50·10 ⁻³	1,28·10 ⁻⁵	0,00	5,17·10 ⁻⁵	0,00	1,90·10 ⁻⁴	-5,94·10 ⁻⁴
Assottigliamento strato di ozono (ODP)		<i>kg CFC 11 eq</i>	1,52·10 ⁻⁷	4,94·10 ⁻⁸	5,19·10 ⁻⁸	2,63·10 ⁻⁸	7,80·10 ⁻¹¹	0,00	6,40·10 ⁻¹⁰	0,00	2,17·10 ⁻⁹	-3,02·10 ⁻⁹
Formazione di ozono troposferico (POCP)		<i>kg NMVOC eq</i>	0,01	1,11·10 ⁻³	9,44·10 ⁻⁴	7,06·10 ⁻⁴	3,43·10 ⁻⁶	0,00	1,54·10 ⁻⁵	0,00	5,51·10 ⁻⁵	-2,42·10 ⁻⁴
Esaurimento abiotico elementi (ADP-minerals&metals) ⁽²⁾		<i>kg Sb eq</i>	2,81·10 ⁻⁵	1,12·10 ⁻⁵	4,31·10 ⁻⁵	5,81·10 ⁻⁶	5,54·10 ⁻⁹	0,00	4,65·10 ⁻⁶	0,00	4,82·10 ⁻⁸	-8,31·10 ⁻⁷
Esaurimento abiotico Combustibili fossili (ADP-fossil) ⁽²⁾		<i>MJ, NCV</i>	27,28	3,42	5,99	1,81	0,01	0,00	0,04	0,00	0,15	-0,68
Scarsità Idrica (WDP)		<i>m³ world eq deprived</i>	1,97	1,22·10 ⁻²	0,17	6,31·10 ⁻³	1,86·10 ⁻²	0,00	1,38·10 ⁻⁴	0,00	0,01	-0,01

In relazione all'indicatore GWP totale è possibile notare come la fase maggiormente impattante sia la fase A1, riguardante la produzione delle materie prime che costituiscono il prodotto.

Tale fase avviene a monte (upstream) del processo produttivo di Estalia.

Uso di risorse

Indicatore	UdM	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	<i>MJ</i>	3,62	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06
PERM	<i>MJ</i>	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PERT	<i>MJ</i>	3,70	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06
PENRE	<i>MJ</i>	36,11	1,81	0,01	0,00	0,04	0,00	0,15	-0,54
PENRM	<i>MJ</i>	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,14
PENRT	<i>MJ</i>	36,68	1,81	0,01	0,00	0,04	0,00	0,15	-0,68
SM	<i>kg</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RSF	<i>MJ</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
NRSF	<i>MJ</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FW	<i>m³</i>	0,014	0,000	3,49·10⁻⁴	0,00	8,83·10⁻⁶	0,00	1,61·10⁻⁴	-9,15·10⁻⁴

Acronimi

GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels;
 GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic;
 GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change;
 ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer;
 AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance;
 EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment;
 EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment;
 EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance;
 POCP = Formation potential of tropospheric ozone;
 ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources;
 ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential;
 WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption
 PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials;
 PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials;
 PERT = Total use of renewable primary energy resources;
 PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials;
 PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials;
 PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources;
 SM = Use of secondary material;
 RSF = Use of renewable secondary fuels;
 NRSF = Use of non-renewable secondary fuels;
 FW = Use of net fresh water

^① L'indicatore include tutti i gas a effetto serra inclusi nel **GWP totale**, ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Questo indicatore è quindi uguale all'indicatore GWP originariamente definito nella EN 15804: 2012 + A1: 2013.

^②Disclaimer: I risultati degli indicatori devono essere utilizzati con cautela in quanto l'incertezza legati a tali risultati è alta o l'esperienza legata a questo indicatore è limitata

7b. Produzione di rifiuti e flussi in uscita

Produzione di rifiuti

Indicatore	UdM	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	4,88·10 ⁻⁵	4,89·10 ⁻⁶	1,93·10 ⁻⁸	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,65·10 ⁻⁶
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	1,19	0,05	0,01	0,00	0,00	1,00	1,00	-0,02
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	1,11·10 ⁻⁴	1,21·10 ⁻⁵	4,15·10 ⁻⁸	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,31·10 ⁻⁶

Flussi in uscita

Indicatore	UdM	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materiale per il riciclaggio	kg	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia esportata, elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energia esportata, termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

8. Informazioni sul contenuto di carbonio biogenico

Informazioni sul contenuto di carbonio biogenico

Risultati per unità dichiarata		
Contenuto di carbonio biogenico	UdM	Quantità
Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto	kg C	Non significativo
Contenuto di carbonio biogenico negli imballaggi	kg C	0,032

Nota: 1 kg di carbonio biogenico è equivalente a 44/12 kg CO₂.

9. Indicatori d'impatto aggiuntivi

Indicatore	UdM	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PM	<i>Disease incidence</i>	1,37·10 ⁻⁷	6,61·10 ⁻⁹	3,45·10 ⁻¹¹	0,00	2,52·10 ⁻¹⁰	0,00	9,71·10 ⁻¹⁰	-4,61·10 ⁻⁹
IRP	<i>kBq U235 eq.</i>	0,24	0,01	6,79·10 ⁻⁵	0,00	2,16·10 ⁻⁴	0,00	6,58·10 ⁻⁴	-3,00·10 ⁻³
ETP-fw	<i>CTUe</i>	56,68	1,64	0,01	0,00	0,03	0,00	0,10	-2,17
HTP-c	<i>CTUh</i>	4,91·10 ⁻⁹	5,89·10 ⁻¹¹	4,95·10 ⁻¹³	0,00	8,32·10 ⁻¹³	0,00	2,21·10 ⁻¹²	-4,20·10 ⁻¹⁰
HTP-nc	<i>CTUh</i>	5,37·10 ⁻⁸	1,68·10 ⁻⁹	1,83·10 ⁻¹¹	0,00	3,84·10 ⁻¹¹	0,00	6,79·10 ⁻¹¹	-5,13·10 ⁻⁹
SQP	<i>dimensionless</i>	15,13	0,87	0,01	0,00	0,05	0,00	0,31	-0,19

Acronimi

PM=Particulate matter emissions;
 IRP= Ionizing radiation, human health;
 ETP-fw= Eco-toxicity (freshwater);
 HTP-c= Human toxicity, cancer effects;
 HTP-nc= Human toxicity, non-cancer effects;
 SQP= Land use related impacts/Soil quality

Disclaimer

La categoria d'impatto IRP si occupa principalmente dell'eventuale impatto delle basse radiazioni ionizzanti sulla salute umana del ciclo nucleare. Non considera gli effetti dovuti a possibili incidenti nucleari, esposizione professionale o allo smaltimento di rifiuti radioattivi.
 Anche le potenziali radiazioni ionizzanti dal suolo, dal radon e da alcuni materiali da costruzione, non vengono misurate da questo indicatore.

10. Riferimenti



ESTALIA Performance Coatings S.p.A.
www.estaliacoatings.com



General Programme Instructions of the International EPD® System.

Version 3.01.

PCR 2019:14 CONSTRUCTION PRODUCTS,

Version 1.1



UNI EN 15804:2019

Sostenibilità delle costruzioni

Dichiarazioni ambientali di prodotto

Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto.

INDICE

1. Informazioni generali	pag 6
2. Informazioni sull'azienda	pag 8
3. Informazioni sulla dichiarazione	pag 12
4. Informazioni sui prodotti	pag 14
5. Informazioni sulla LCA	pag 22
6. Informazioni sul contenuto dei prodotti	pag 30
7a. Informazioni ambientali	pag 32
7b. Produzione di rifiuti e flussi in uscita	pag 34
8. Informazioni sul contenuto di carbonio biogenico	pag 35
9. Indicatori d'impatto aggiuntivi	pag 36
10. Riferimenti	pag 37





EPD®

**Persone di Riferimento
per la Dichiarazione
Ambientale di Prodotto**

ESTALIA
Performance Coatings Spa

Gian Franco Ferlinghetti
E-mail: gferlinghetti@estalia.it

Marta Fornari
E-mail: mforrnari@estalia.it

Piergiorgio Savoldi
E-mail: psavoldi@estalia.it

Consulente

e3 Studio associato di consulenza
E-mail: info@ecubo.it

Via G. Rossetti, 40 25128 - Brescia
www.ecubo.it